**ОТЗЫВ**

на автореферат диссертационной работы Морозова Никиты Сергеевича «Цифровая коррекция фазовых и дисперсионных искажений в каналах связи», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.13 — Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.

Развитие цифровой высокоскоростной связи связано с ростом требований к приемным трактам. Так для обеспечения максимальной пропускной способности канала, вносимые им искажения должны быть минимизированы. Таким образом, задача компенсации фазовых искажений является актуальной.

В работе Н.С.Морозова делаются акценты на минимизации дополнительных вычислительных затрат на компенсацию искажений, вносимых каналом связи в сигнал, и на комплексном системном подходе к анализу и синтезу фазовых фильтров, используемых в качестве корректоров фазового спектра. Как показано в работе, применение методов оптимизации при разработке цифрового фильтра позволяет найти решение, удовлетворяющее указанным выше требованиям. В работе проведен анализ моделей и топологий построения цифровых фильтров, построена целочисленная модель, обладающая рядом преимуществ при практической реализации по сравнению с классической и показаны примеры решения типовых задач коррекции фазовых искажений в каналах связи с разными характеристиками. Несомненный практический интерес вызывает реализация малоресурсного высокоскоростного компенсатора дисперсионных искажений, вносимых длинной оптоволоконной линией.

К недостаткам работы можно отнести следующее:

- из автореферата не ясно, как оценивалась исходная нелинейность фазовой характеристики, что является стартовой и конечной точками для проведения условно эталонной линейной характеристики;

- в автореферате недостаточно рассмотрена возможность применения цифровых фильтров с топологией, отличной от зеркальной, указано на возможность их использования, но не показано как изменятся в таком случае требования и какие преимущества или недостатки это даст.

Однако указанные замечания не являются принципиальными и не снижают общий высокий уровень работы. Судя по автореферату, диссертация Морозова Н.С. является законченной научной работой и удовлетворяет необходимым требованиям ВАК. Н.С.Морозов заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.13 — Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения.